

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-344607

(P2002-344607A)

(43)公開日 平成14年11月29日(2002.11.29)

(51)Int.Cl.	識別記号	F I	キーワード(参考)
H 0 4 M	1/21	H 0 4 M	Z 5 K 0 2 3
	1/02	1/02	C

審査請求 未請求 請求項の数6 O L (全 7 頁)

(21)出願番号 特願2001-148140(P2001-148140)

(22)出願日 平成13年5月17日(2001.5.17)

(71)出願人 00006833

京セラ株式会社

京都府京都市伏見区竹田島羽殿町6番地

(72)発明者 鶴田 裕

神奈川県横浜市都筑区加賀原2丁目1番1

号 京セラ株式会社横浜事業所内

(74)代理人 100064908

弁理士 志賀 正武 (外3名)

Fターム(参考) 5K023 AA07 BB01 BB23 KK00 LL06

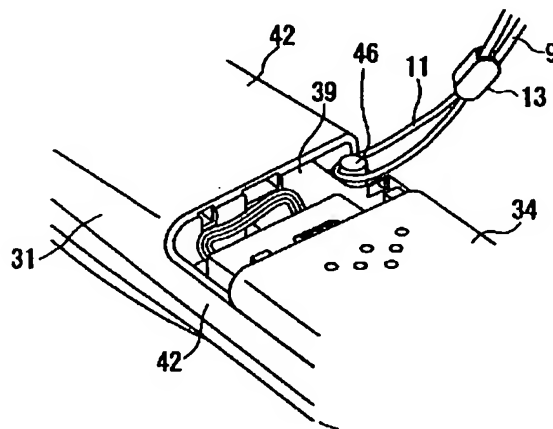
PP02

(54)【発明の名称】 携帯端末装置

(57)【要約】

【課題】 ハンドストラップのストラップ取付部を備えた携帯端末装置において、ハンドストラップの取り付け作業を容易に行うことができること、及びハンドストラップを取り付けた場合にも、外観上の難点が生じず、しかも平坦な面上に安定して置くことができるようにする。

【解決手段】 機器本体31に対して、バッテリー蓋体34またはバッテリーバックが着脱自在に設けられた携帯端末装置30において、前記機器本体31と前記バッテリー蓋体34またはバッテリーバックとの間にハンドストラップ9に係止するストラップ取付部46が設けられていることを特徴とする。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 機器本体に対して、バッテリー蓋体またはバッテリーバックが着脱自在に設けられた携帯端末装置において、

前記機器本体と前記バッテリー蓋体またはバッテリーバックとの間にハンドストラップを係止するストラップ取付部が設けられていることを特徴とする携帯端末装置。

【請求項2】 請求項1記載の携帯端末装置において、前記バッテリー蓋体または前記バッテリーバックには切欠部または開口部が形成されるとともに、該切欠部または開口部の内方に前記ストラップ取付部が設けられていることを特徴とする携帯端末装置。

【請求項3】 請求項2記載の携帯端末装置において、前記機器本体は、その前面に操作部が設けられるとともにその背面側に前記バッテリー蓋体またはバッテリーバックが着脱される構成とされ、前記機器本体と前記バッテリー蓋体またはバッテリーバックとの双方により形成される側面のうち、前記バッテリー蓋体またはバッテリーバックの側面に前記切欠部または開口部が形成されていることを特徴とする携帯端末装置。

【請求項4】 請求項2記載の携帯端末装置において、前記機器本体は、その前面に操作部が設けられるとともに背面側に前記バッテリー蓋体またはバッテリーバックを着脱される構成とされ、該バッテリー蓋体またはバッテリーバックの背面に前記切欠部または開口部が形成されていることを特徴とする携帯端末装置。

【請求項5】 請求項1から4のいずれかに記載の携帯端末装置において、前記ストラップ取付部が、前記機器本体側から立ち上がる棒状の係止部と、この係止部先端から屈曲して延びる屈曲部とからなる鉤状に形成されていることを特徴とする携帯端末装置。

【請求項6】 請求項1から4のいずれかに記載の携帯端末装置において、前記ストラップ取付部が、前記機器本体側から立ち上がる棒形状とされ、前記バッテリー蓋体またはバッテリーバックに、該バッテリー蓋体またはバッテリーバックを機器本体に装着したときに、前記ストラップ取付部の先端部が嵌合する凹部が形成されていることを特徴とする携帯端末装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、携帯電話機、PHS等の携帯端末装置に関し、特にハンドストラップの取付部を備えた携帯端末装置に関する。

【0002】

【従来の技術】一般に、携帯電話機、PHS等の携帯端末装置においては、携帯性を向上させるためにハンドストラップを取り付けることのできる構造が採用されており、従来この種の構造として各種のものが提案されてい

る。

【0003】図11、図12は、かかる構造を備えた携帯端末装置の例を示すものである。図11は、いわゆるストレート型の携帯電話機であって、機器本体1の前面側には各種の操作キー、液晶表示部（図には示されていない）が設けられており、背面側にはバッテリー収納部2が設けられるとともに該収納部2内にバッテリー3が収納され、バッテリー3を覆ってバッテリー蓋体4が装着されている。

【0004】機器本体1の上端背面側には、一方の角部にアンテナ5が設けられ、他方の角部にストラップ取付部6が設けられている。ストラップ取付部6は、機器本体1のケース7の上端角部において、背面側から上端面側に通じる孔8を形成した構成とされており、このストラップ取付部6にハンドストラップ9が取り付けられる構成となっている。なお、ケース7には、孔8を形成することによって架橋壁部7Aが形成されている。

【0005】ハンドストラップ9は、一本のストラップ10を環状にして、一方の環状端部11と他方の環状端部12とが形成されるように係止部材13により固定してなるものである。このハンドストラップ9は、環状端部11を前記孔8に挿通するとともにこの環状端部11内に環状端部12を挿通し、その後環状端部12を強く引いて環状端部11の先端部を架橋壁部7Aに巻き締めることによって機器本体1に取り付けるものである。

【0006】図12は、いわゆる折り畳み形式の携帯電話機であって、機器本体15と蓋体16とがヒンジ部17により互いに折り畳み自在に連結された構成とされ、機器本体15には各種操作キー等の操作部が設けられ、蓋体16には液晶表示部（いずれも図示せず）が設けられている。蓋体16の背面側上端角部にはストラップ取付部18が設けられている。ストラップ取付部18は、蓋体16のケース19に孔20を形成し、架橋壁部19Aが形成された構成とされている。この構成においても、図11の場合と同様に、ハンドストラップ9を孔20及び架橋壁部19Aを利用して蓋体16に取り付ける。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】ところで、上記の図11、図12に示すハンドストラップ9を取り付ける構造においては、ハンドストラップ9の取付けに際して、環状端部11を孔8、20に挿通させ作業、環状端部12を環状端部11に挿通させる作業、環状端部12を強く引いて環状端部11の先端部を架橋壁部7A、19Aに巻き締める作業等が必要であり、取り付け作業に手間がかかり、作業が面倒であるという問題があった。

【0008】また、上記の構造においては、ハンドストラップ9を取り付けた場合に、環状端部11の先端部が架橋壁部7A、19Aに巻き締められるため、架橋壁部7A、19Aの周囲に環状端部11の先端部が瘤状とな

って存在し、携帯電話機の外観意匠が損なわれるという問題があった。また、この環状端部11の先端部が瘤状に存在する問題は、携帯電話機をテーブルの上面等平坦な場所に置いた場合に、携帯電話機と置き場所上面との間に当該瘤状の部分が存在し、携帯電話機を安定した状態に置くことができないという問題があった。

【0009】この発明は、このような事情を考慮してなされたもので、その目的は、ハンドストラップの取り付け作業を容易に行い得ること、及びハンドストラップを取り付けた場合にも外観上の難点を生ずることのない携帯電話端末装置を提供することにある。さらに、この発明のいま一つの目的は、ハンドストラップを取り付けた場合にも、平坦面上に安定して置くことが可能である携帯電話端末装置を提供することにある。

【0010】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために、この発明は以下の手段を提案している。請求項1に係る発明は、機器本体に対して、バッテリー蓋体またはバッテリーバックが着脱自在に設けられた携帯電話端末装置において、前記機器本体と前記バッテリー蓋体またはバッテリーバックとの間にハンドストラップを係止するストラップ取付部が設けられていることを特徴とする。この発明に係る携帯電話端末装置によれば、バッテリー蓋体またはバッテリーバックを機器本体に対して移動させ、ストラップ取付部を外部に露出させた状態でハンドストラップをストラップ取付部に取り付ける構成が可能となり、ハンドストラップのストラップ取付部に取り付けられる部分がバッテリー蓋体またはバッテリーバックと機器本体との間に位置させることができる。

【0011】請求項2に係る発明は、請求項1記載の携帯電話端末装置において、前記バッテリー蓋体または前記バッテリーバックには切欠部または開口部が形成されるとともに、該切欠部または開口部の内方に前記ストラップ取付部が設けられていることを特徴とする。この発明に係る携帯電話端末装置によれば、ハンドストラップのストラップ取付部に取り付けられる部分が切欠部または開口部内方に位置することになるので、当該部分が機器の外方に露出することがない。

【0012】請求項3に係る発明は、請求項2記載の携帯電話端末装置において、前記機器本体は、その前面に操作部が設けられるとともにその背面側に前記バッテリー蓋体またはバッテリーバックが着脱される構成とされ、前記機器本体と前記バッテリー蓋体またはバッテリーバックとの双方により形成される側面のうち、前記バッテリー蓋体またはバッテリーバックの側面に前記切欠部または開口部が形成されていることを特徴とする。この発明に係る携帯電話端末装置によれば、ストラップ取付部に取り付けられたハンドストラップが装置の側面に形成された切欠部または開口部から外部に引き出されるから、装置を平坦な場所に置いた場合に、装置と置き場所との間にハ

ンドストラップが介在することを回避できる。

【0013】請求項4に係る発明は、請求項2記載の携帯電話端末装置において、前記機器本体は、その前面に操作部が設けられるとともに背面側に前記バッテリー蓋体またはバッテリーバック着脱される構成とされ、該バッテリー蓋体またはバッテリーバックの背面に前記切欠部または開口部が形成されていることを特徴とする。この発明に係る携帯電話端末装置によれば、ハンドストラップの取り付け端部が装置の背面側に位置するので、装置を前面側から目視した場合において、ハンドストラップにより外観が損なわれるのを防止できる。

【0014】請求項5に係る発明は、請求項1から4のいずれかに記載の携帯電話端末装置において、前記ストラップ取付部が、前記機器本体側から立ち上がる棒状の係止部と、この係止部先端から屈曲して延びる屈曲部とからなる鉤状に形成されていることを特徴とする。この発明に係る携帯電話端末装置によれば、ストラップ取付部が鉤状に形成されているので、ストラップ取付部からのハンドストラップの離脱が防止される。

【0015】請求項6に係る発明は、請求項1から4のいずれかに記載の携帯電話端末装置において、前記ストラップ取付部が、前記機器本体側から立ち上がる棒形状とされ、前記バッテリー蓋体またはバッテリーバックに、該バッテリー蓋体またはバッテリーバックを機器本体に装着したときに、前記ストラップ取付部の先端部が嵌合する凹部が形成されていることを特徴とする。この発明に係る携帯電話端末装置によれば、ハンドストラップ取付部が機器本体とバッテリー蓋体またはバッテリーバックとの双方によって支持されるので、ハンドストラップの離脱が防止される一方、ハンドストラップの支持構造が堅固となる。

【0016】

【発明の実施の形態】以下、図面を参照し、この発明の実施の形態について説明する。図1から図4はこの発明の一実施の形態を示す図であり、この発明をいわゆるストレート型の携帯電話機に適用した場合のものである。図1、図2において携帯電話機30は、前述した図11に示すものと同様に、機器本体31の前面側に各種の操作キー、液晶表示部等の操作部（図示せず）を備えており、背面側にバッテリー32を収納するバッテリー収納部33を備え、バッテリー蓋体34がバッテリー32を覆って機器本体に着脱自在に装着される構成となっている。この場合、バッテリー収納部33は、機器本体31の背面側において、機器本体31の上端部分より低い段部として形成されている。

【0017】機器本体31は、ケース35内に各種の電子部品を配設してなるものであり、ケース35の上端部にはアンテナ36が設けられている。ケース35は、フロントケース37とリアケース38とからなっており、リアケース38の背面側には、バッテリー32の装着、

離脱を行うための開口部39が形成され、開口部39にバッテリー蓋体34が被冠されるようになっている。この場合、機器本体31に対するバッテリー蓋体34の着脱は、バッテリー蓋体34を開口部39上に位置させた状態で、バッテリー蓋体34を機器本体31の長さ方向(上下方向)にスライドさせることにより行う。

【0018】バッテリー蓋体34は、主壁部40の上端部を除く周縁部に側壁部41を形成したものである。リヤケース38は、機器本体31の上半部に位置する主壁部42と、この主壁部42の下端部を除く周縁部に連続し、かつバッテリー収納部33を囲繞するように設けられた側壁部43とからなるものである。ここで、図4に示すように、バッテリー蓋体34の側壁部41の上端部には切欠部44が形成されている。即ち、バッテリー蓋体34の側壁部41とリヤケース38の側壁部43の各外面は携帯電話機30全体の側面45の一部を構成しているが、この側面45のうちバッテリー蓋体34側の側面、即ち側壁部41には切欠部44が形成されている。

【0019】一方、機器本体31には、前記切欠部44の内方に位置させてストラップ取付部46が設けられている。ストラップ取付部46は、図3、図4に示すように、機器本体31の前面側から背面側へ向けて延びる断面円形の棒状体であり、その基端部がリアケース38に連設し、リアケース38と一体に形成されたものである。切欠部44は、バッテリー蓋体34を閉じた状態において、リアケース38の側壁部43の縁部と協働して矩形的開口部44Aを形成する。この開口部44A部分を外観視したときに、この開口部44Aの内部中央においてストラップ取付部46が機器本体31の厚み方向に延びて位置している。このストラップ取付部46には、図11、図12のものと同一構成のハンドストラップ9

が取り付けられるようになっている。

【0020】上記の構成からなる携帯電話機30において、ハンドストラップ9を取り付ける場合には、まず図1に示すように機器本体31に対してバッテリー蓋体34を開口部39上でスライドさせ、開口部39を適宜大きな開口させてストラップ取付部46を外部に露出させる。そして、ハンドストラップ9の環状端部11をストラップ取付部46に係止させる。その後バッテリー蓋体34をスライドさせて開口部39を閉じればハンドストラップ9の取り付けは完了する。この場合、ハンドストラップ9は、図4に示すように環状端部11の折り返し端がストラップ取付部46に係止し、その他の部分が開口部44Aを通して外部へ引き出された状態となる。

【0021】上記の構成によれば、ハンドストラップ9の取り付け作業が、バッテリー蓋体34を開閉する作業と、ハンドストラップ9の環状端部11をストラップ取付部46に係止する作業だけで済むので、この作業を極めて容易に行うことができる。また、ハンドストラップ9における環状端部11のストラップ取付部46に

取り付けられる部分が、バッテリー蓋体34と機器本体31との間であって、特に切欠部44の内方に位置することになるため、この部分が外部に露出することがなく、ハンドストラップ9の取り付け部分によって携帯電話機30の外観意匠を損なうことがない。

【0022】また、上記の構成においては、ハンドストラップ9が携帯電話機30の側面45に形成された切欠部44から外部に引き出されるため、携帯電話機30を例えばテーブルの上面等平坦な場所に置いた場合にも、携帯電話機30と置き場所との間にハンドストラップ9が介在することが回避され、携帯電話機30を安定した状態で置くことができる。また、上記のようにハンドストラップ9を取り付けた携帯電話機30において、ハンドストラップ9の環状端部11がストラップ取付部46の長さ方向に移動することができるが、この場合の移動領域は切欠部44の位置及び開口寸法によって規制され、この位置及び開口寸法を適切に設定することにより環状端部11がストラップ取付部46から離脱することはない。

【0023】図5から図8は、この発明の別の実施の形態を示す図である。これらの図に示す実施の形態は、図1から図4に示す携帯電話機30と基本的構成が同一であるが、ストラップ取付部の取付け位置が異なっている。図5から図8において、図1から図4の構成要素と同一部分については同一符号を付し、その説明を省略する。

【0024】図5、図6において、携帯電話機30の背面50には切欠部51が形成されており、切欠部51の内方にはストラップ取付部52が設けられている。即ち、バッテリー蓋体34の主壁部40には、その上端部の一方寄りに切欠部51が形成され、機器本体31には、切欠部51の内方に位置させてストラップ取付部52が設けられている。ストラップ取付部52は、図7、図8に示すように、リヤケース38に一体に形成された断面円形の棒状のものであって、主壁部42内面側に基端部が位置し、主壁部42の下端縁からバッテリー収納部33側へ突出するように、即ち、機器本体31の上下方向に延在するように設けられている。

【0025】切欠部51は、バッテリー蓋体34を閉じた状態において、リヤケース38の主壁部42の縁部と協働して矩形的開口部51Aを形成する。この開口部51A部分を外観視したときに、この開口部51Aの内部中央においてストラップ取付部52が機器本体31の上下方向に延在して位置している。このストラップ取付部52には、図11、図12のものと同一構成のハンドストラップ9が取り付けられるようになっている。

【0026】上記の構成において、ストラップ取付部52にハンドストラップ9を取り付けるには、前述した実施の形態と同様にして、図5に示すように、バッテリー蓋体34をスライドさせて開口部39を適宜大きな開口

させ、ストラップ取付部52にハンドストラップ9の環状端部11を係止し、そしてバッテリー蓋体34を閉じる。この状態において、ハンドストラップ9は、図6、図8に示すように開口部51Aを通して外部へ引き出された状態となる。

【0027】この実施の形態においても、前述した実施の形態と同様の効果が得られる一方、ハンドストラップ9が携帯電話機30の背面側に取り付けられるので、携帯電話機30を正面視する場合において、ハンドストラップ9によって外観意匠を損なうことがない。

【0028】更に、図9、図10に本発明の別の実施の形態を示す。これらの図に示す実施の形態は、図1から図4の構成において、ストラップ取付部の関連構成を一部変更したものである。なお、これらの図においても、図1から図4に示す構成要素と同一のものについては同一符号を付してある。図9に示す実施の形態は、ストラップ取付部60が機器本体31のリヤケース38から立ち上がる棒状の係止部61と、この係止部61の先端から屈曲して延びる屈曲部62とから構成され、いわゆる鉤状に形成されたものである。

【0029】この実施の形態においては、ハンドストラップ9がストラップ取付部60の係止部61においてその長さ方向に移動しても、ハンドストラップ9の係止部61の先端側において屈曲部62が移動を規制するので、ハンドストラップ9がストラップ取付部60から離脱するのを確実に防止することができる。

【0030】また、図10に示す実施の形態は、ストラップ取付部70が、図1～図4に示すものと同様にリヤケース38から立ち上がる棒形状に形成されているが、その長さ寸法がやや長く形成され、バッテリー蓋体34の主壁部40の内面にはストラップ取付部70の先端部が嵌合する溝71（凹部）が形成されている。この構成においても、図1から図4に示す実施の形態と同様の効果が得られるほか、ストラップ取付部70がその両端において機器本体31のリヤケース38、バッテリー蓋体34に支持されるので、ハンドストラップ9がストラップ取付部70から離脱するのを防止できる一方、ハンドストラップ9の支持構造が堅固となる利点がある。

【0031】なお、上記の各実施の形態は、機器本体31に対して、バッテリー32、バッテリー蓋体34を着脱自在に設けるものであるが、この発明は上記形式に代えて、機器本体31に対して、バッテリー32とバッテリー蓋体34とが一体に形成された、いわゆるバッテリーパックを着脱自在に設ける形式に適用してもよい。このバッテリーパックを用いる形式においては、上記の実施の形態においてバッテリー蓋体34に形成した切欠部44、51、溝71等をバッテリーパックに形成するようにすればよい。

【0032】また、上記の各実施の形態は、機器本体31に対してバッテリー蓋体34を機器本体31の長さ方

向にスライドさせてバッテリー蓋体31を着脱する形式であるが、バッテリー蓋体またはバッテリーパックを機器本体31の厚み方向に接近、離間させてこれらの着脱を行うように構成してもよい。このように構成した場合には、図10における溝71は、ストラップ取付部70が嵌合する凹部であってよい。また、上記の実施の形態では、バッテリー蓋体34に切欠部44を形成するようにしたが、この切欠部に代えて周囲が壁部に囲まれた開口部としてもよい。

10 【0033】

【発明の効果】以上説明したように、請求項1に係る発明によれば、バッテリー蓋体またはバッテリーパックを機器本体に対して移動させ、ストラップ取付部を外部に露出させた状態でハンドストラップをストラップ取付部に係止すればよいので、ハンドストラップの取り付け作業を容易に行うことができる。また、ハンドストラップがストラップ取付部に取り付けられる部分がバッテリー蓋体またはバッテリーパックと機器本体との間に位置するので、ハンドストラップの取付部分によって携帯端末装置の外観を損なうことがない。また、ハンドストラップの取付部分が装置の外部に位置することを回避できるので、装置を平坦な面上に安定して置くことができる。

【0034】また、請求項2に係る発明によれば、ハンドストラップのストラップ取付部に取り付けられる部分が切欠部または開口部の内方に位置することになるので、当該部分によって携帯端末装置の外観を損なうという問題を確実に防止することができる。

【0035】また、請求項3に係る発明によれば、ハンドストラップが装置の側面に形成された切欠部または開口部から外部に引き出されるから、ハンドストラップの取付部分が装置の前面、背面側に位置することを完全に回避でき、装置を平坦な面上に安定して置くことができる。

【0036】また、請求項4に係る発明によれば、ハンドストラップの取り付け部分が装置の背面側に位置するので、装置を前面側から目視したときに、ハンドストラップにより装置の外観が損なわれるという問題をより一層確実に防止できる。

【0037】また、請求項5に係る発明によれば、ストラップ取付部が鉤状に形成されているので、ストラップ取付部からのハンドストラップの離脱を確実に防止することができる。

【0038】また、請求項6に係る発明によれば、ハンドストラップ取付部が機器本体とバッテリー蓋体またはバッテリーパックとの双方によって支持されるので、ハンドストラップのストラップ取付部からの離脱を防止できる一方、ハンドストラップの支持構造を堅固に得ることができる。

【図面の簡単な説明】

50 【図1】 この発明の一実施形態に係る携帯端末装置を

示す図であって、バッテリー蓋体を開いた状態を示す斜視図である。

【図2】 この発明の一実施形態に係る携帯端末装置を示す図であって、バッテリー蓋体を閉じた状態を示す斜視図である。

【図3】 図1の要部の拡大図である。

【図4】 この発明の一実施形態に係る携帯端末装置の要部側面図である。

【図5】 この発明の別の実施形態に係る携帯端末装置を示す図であって、バッテリー蓋体を開いた状態を示す斜視図である。

【図6】 この発明の別の実施形態に係る携帯端末装置を示す図であって、バッテリー蓋体を閉じた状態を示す斜視図である。

【図7】 図5の要部の拡大図である。

【図8】 この発明の別の実施形態に係る携帯端末装置の要部の背面図である。

【図9】 この発明の別の実施形態に係る携帯端末装置

の要部の断面図である。

【図10】 この発明の別の実施形態に係る携帯端末装置の要部の断面図である。

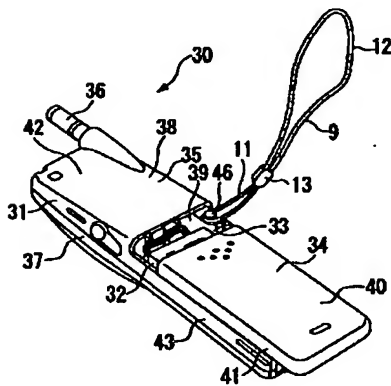
【図11】 従来の携帯端末装置の例として示した携帯電話機の斜視図である。

【図12】 従来の携帯端末装置の別の例として示した携帯電話機の斜視図である。

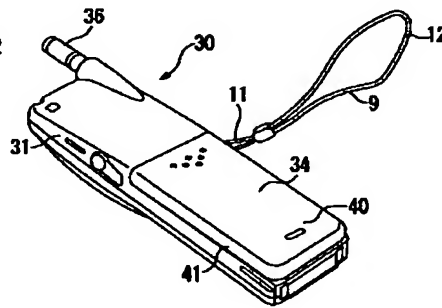
【符号の説明】

- 30 携帯端末装置
- 31 機器本体
- 34 バッテリー蓋体
- 44、51 切欠部
- 45 側面
- 46、52、60、70 ストラップ取付部
- 50 背面
- 61 係止部
- 62 屈曲部
- 71 溝(凹部)

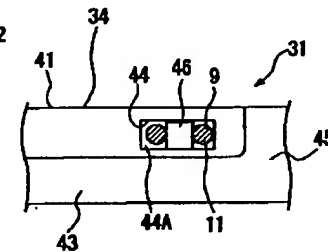
【図1】



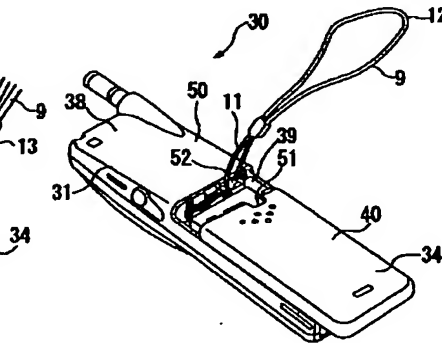
【図2】



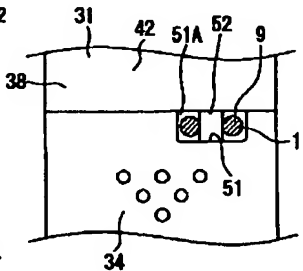
【図4】



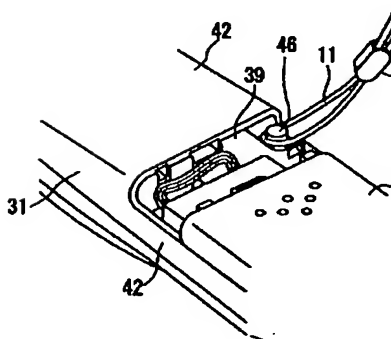
【図5】



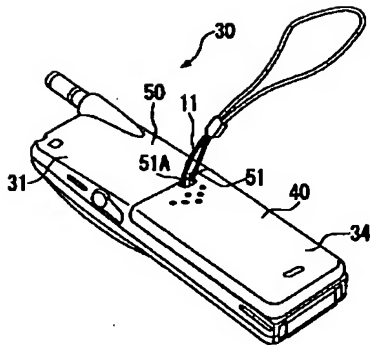
【図8】



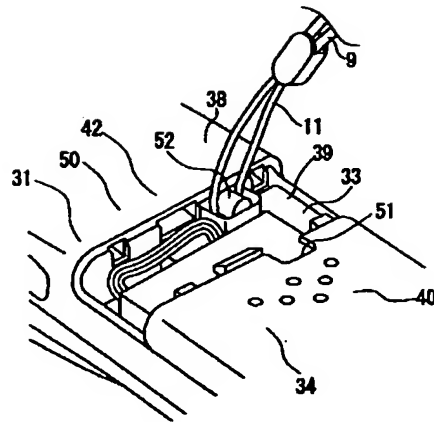
【図3】



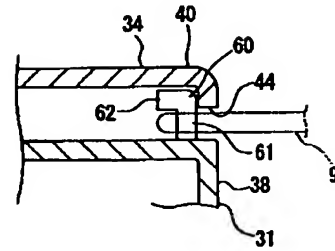
【図6】



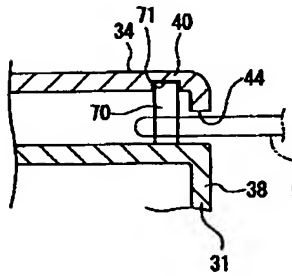
【図7】



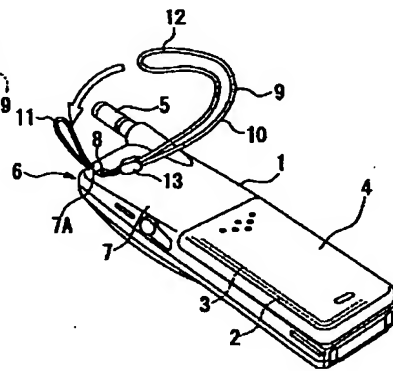
【図9】



【図10】



【図11】



【図12】

